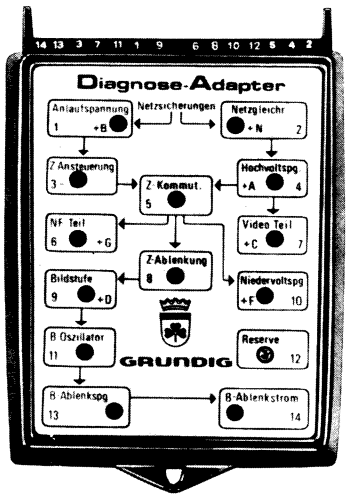
GRUNDIG 6062

MODEL

SERVICE MANUAL

GRUNDIG Diagnose System



Schnelle Fehlereingrenzung durch gleichzeitige Funktionskontrolle an besonders ausgewählten Meßpunkten, die im Schaltplan mit ❶ ... ⓮ gekennzeichnet sind. Zur Überprüfung den Diagnose-Adapter auf den Zentralstecker des FFS-Chassis stecken. Auf dem Adapter sind 13 Anzeigedioden in der Form eines Blockschaltbildes angeordnet. Nichtaufleuchtende Dioden lassen somit sofort erkennen, ab welcher Stufe die Funktion des FSS-Gerätes gestört ist. In der Tabelle sind zu den Meßpunkten jeweils mehrere Bauteile angegeben, die für ein Versagen der betreffenden Schaltungsgruppe verantwortlich sein können.

❶ Netztrafo, Si 601, Si 604, Si 641, Si 642, Di 645, Di 638, Di 639, C 645, C 637, Horiz. Baustein

❷ Si 601, Si 604, Di 605, R 604, C 609

❸ Horizontalbaustein überprüfen, Ty 511

❹ Sicherungsbaustein, R 608, R 611, C 611, C 616, Ty 511, Di 511, Zeilenkommutierungsstufe

❺ Ty 511, Di 511, L 501, L 502, L 503, C 503, C 506, C 507, Di 504, Di 505, Kommutierungs-Drossel, (Regelbaustein).

❻ Di 622, Di 623, Di 628, Tr 628, C 621, C 624, C 626, R 627, NF-Baustein.

❼ R 613, C 612, C 614

❽ Ty 518, Di 518, C 503, C 507, C 506, C 508, L 508, C 537, Zeilentrafo, C 532 und Di 481, R 483, C 481.

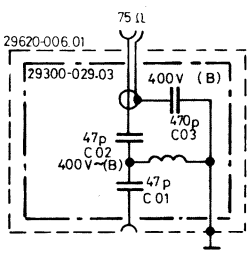
❾ Di 627, L 627, Si 627, C 628, C 629, Vertikal-Baustein.

❿ Tr 635, Tr 636, Di 636, R 631, R 632, C 635, C 632, Di 500 (R 638 unterbrochen oder Tr 636 Schluß → Anzeige sehr schwach).

⓫ Fehler im Vertikalbaustein, Tr 451, Tr 445, L 447, Di 451 und eventuell fehlende Betriebsspannung +E (Di 625, C 625, R 625).

⓭ Vertikalbaustein, Tr 471, Tr 472, C 474 und Unterbrechung von R 473 im Ablenkstromkreis. (Serviceschalter in Stellung „Strich"?)

⓮ Ablenkjoch, NSP-Regler, NSS-Transduktor, Jochstecker.



❶ ..... ⓭ Oszillogramme

❶ ..... ⓮ Messpunkte für Diagnose-Adapter

Sonstige Mess-u. Abgleichpunkte

Einbau-Chassis-Steckverbindung (auf Steckerstifte gesehen) -o- = Steckverbindung

P

Dp
● 2 + N Netzgleichr.
● 4 + A Hochvoltspg.
● 5 Z-Kommut.
● 12 Reserve
● 10 + F Niedervoltspg.
● 8 Z-Abl.
● 6 + G NF-Teil
⊥
● 9 + D Bildstufe
● 1 + B Anlaufspg.
● 11 B-Osz.
● 7 + C Video-Teil
● 3 Z-Anst.
● 13 B-Abl.-Spg.
● 14 B-Abl.-Str.

Elektrolytkondensator ELECTROLYTCAPACITOR

Keramik / CERAMIC < 250V=

250V=

500V=

250V~

400V~

630V~

1000V~

Papier-und Folienkondensator PAPER-AND FOILCAPACITOR < 250V=

BB

1/8 W

1/3W

1/2W

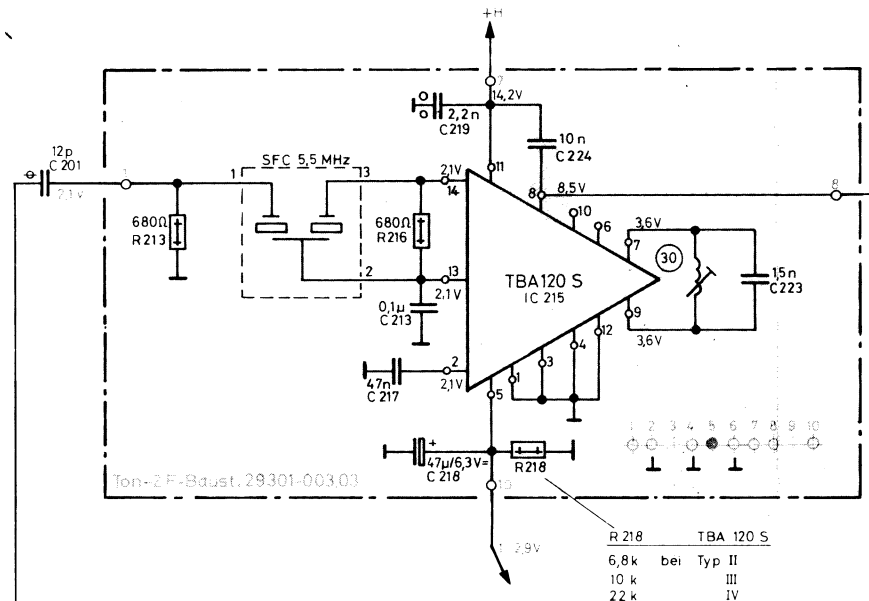
1W

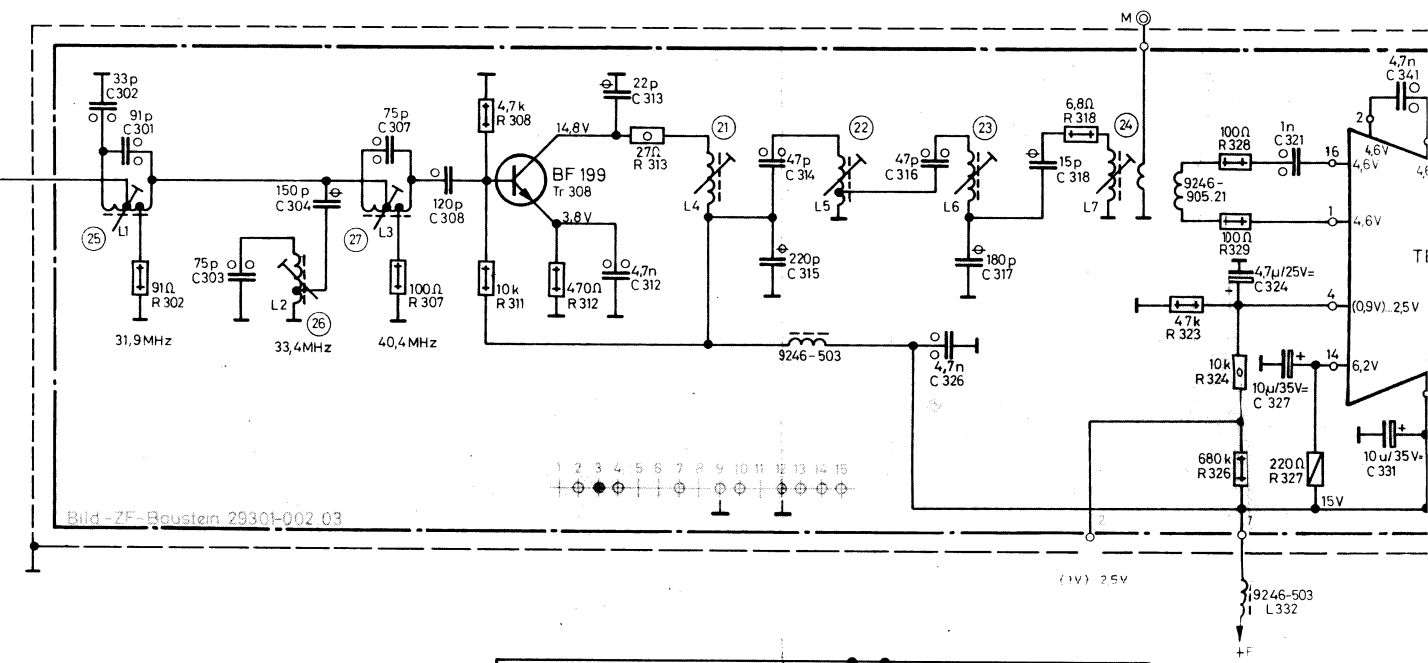
Widerstand nicht brennbar RESISTOR NOT FLAMMABLE

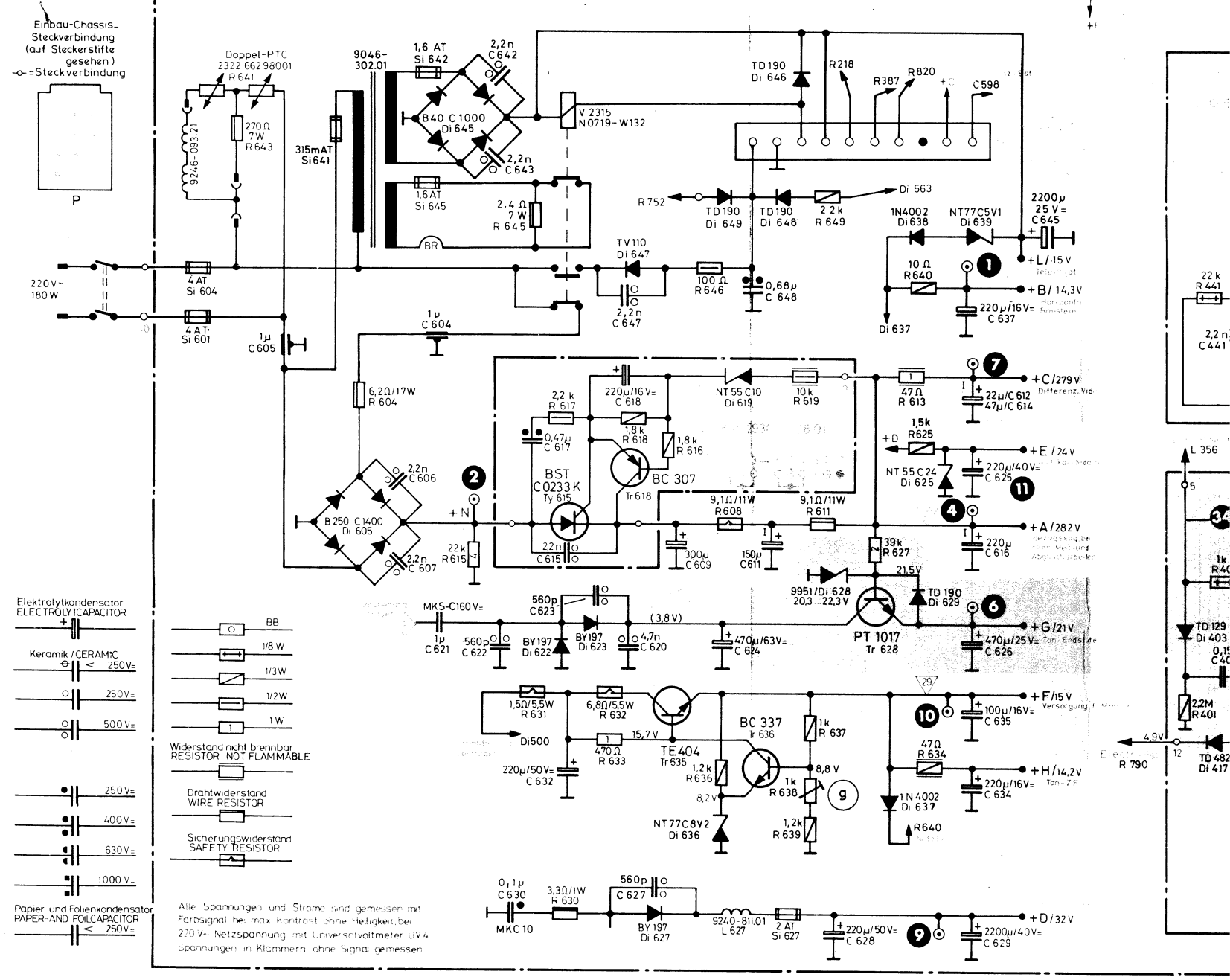
Drahtwiderstand WIRE RESISTOR

Sicherungswiderstand SAFETY RESISTOR

Alle Spannungen und Ströme sind gemessen mit Farbsignal bei max. Kontrast ohne Helligkeit, bei 220 V~ Netzspannung mit Universalvoltmeter UV 4. Spannungen in Klammern ohne Signal gemessen.







NF-Baustein 29301-004.01

TBA 800 IC 245

TBA 510 IC 811

TAA 630 IC 831

DL40 od. GV5

Farb-Baust. 7247-072.00

TBA 440 C IC 341

TBA 970 IC 365

Video-Baust. 29301-005.01

Vertikal-Baustein 29301-009.01

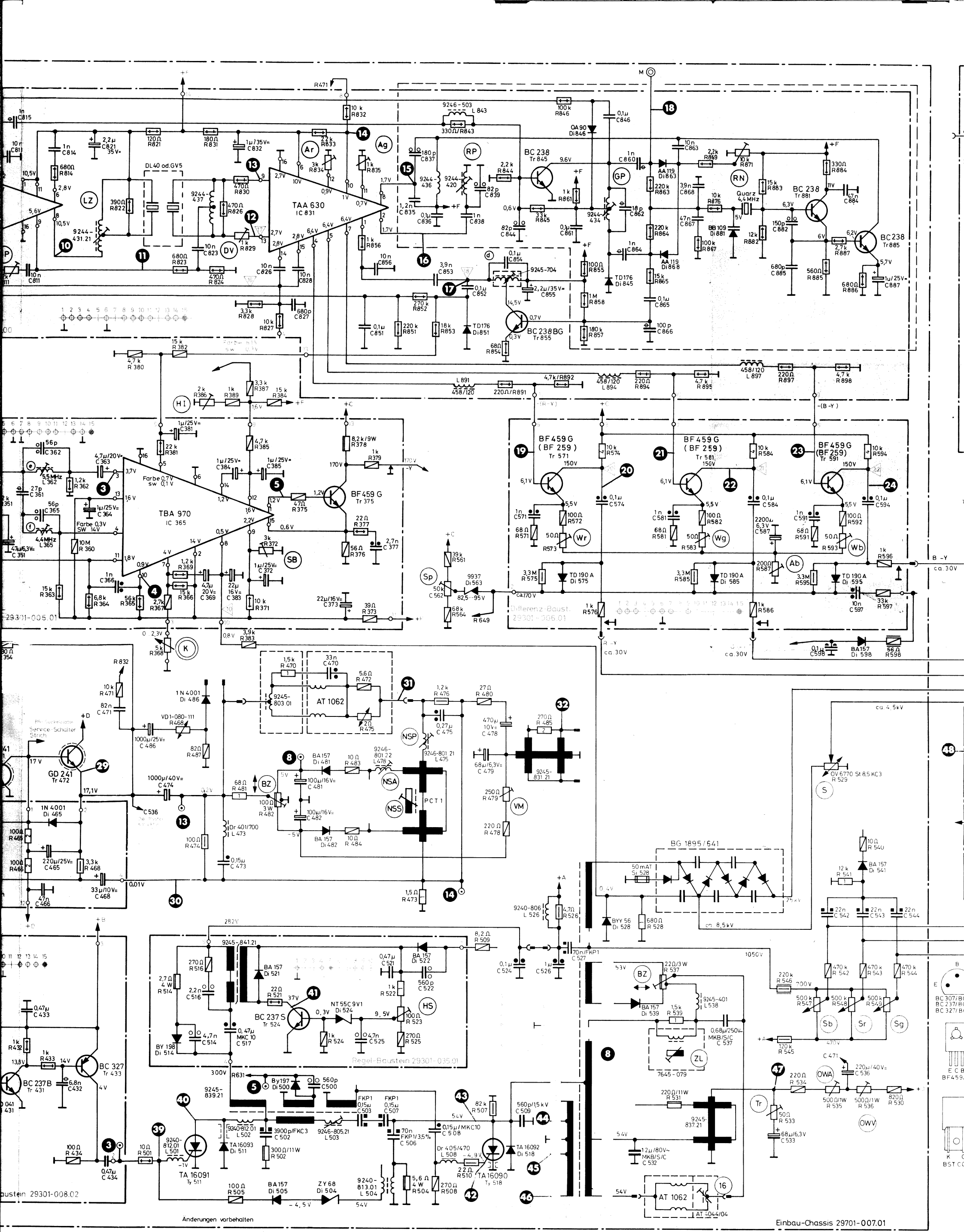
TBA 920 IC 411

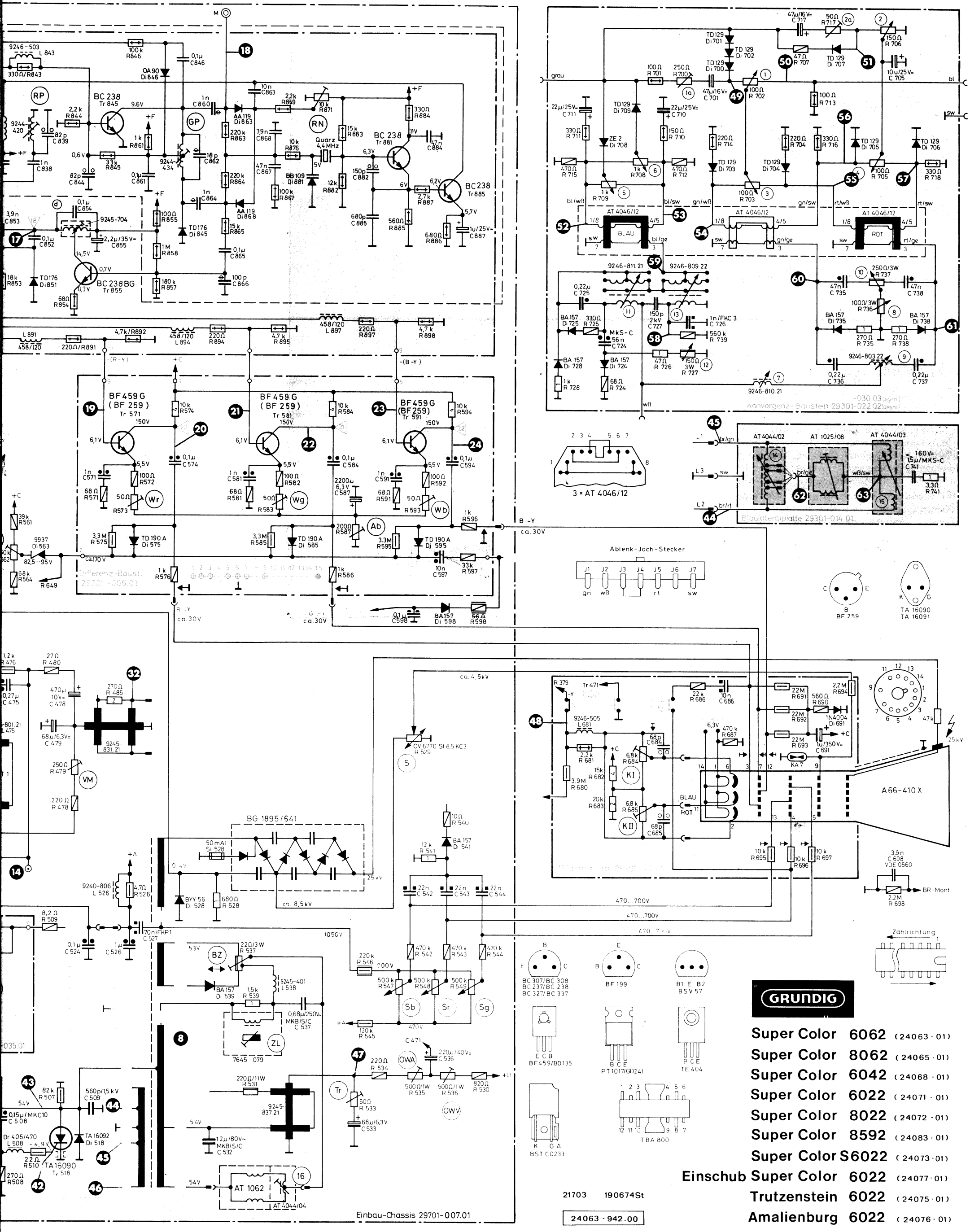
Horizontal-Baustein 29301-008.02

Regel-Baustein 29301-0

PRINTED IN GERMANY

Änderungen vorbehalten

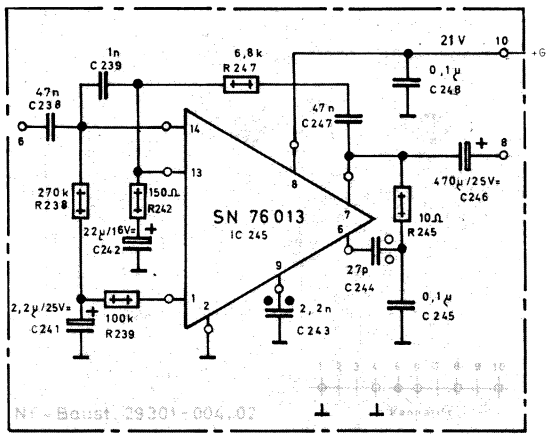

TAA 630
IC 831
TBA 970
IC 365
BC 238
Tr 845
BC 238
Tr 881
BC 238
Tr 885
BF 459 G
Tr 375
BF 459 G
(BF 259)
Tr 571
BF 459 G
(BF 259)
Tr 581
BF 459 G
(BF 259)
Tr 591
BC 238 BG
Tr 855
GD 241
Tr 472
BC 237 S
Tr 524
BC 327
Tr 433
BC 237 B
Tr 431
TA 16091
Ty 511
TA 16090
Ty 518
TA 16092
Di 518
AT 1062
AT 4044/04
BG 1895/641
PCT 1
Quarz
4,4 MHz
Quarz
5,5 MHz
Regel-Baustein 29301-035.01
Differenz-Baust.
29301-006.01
Änderungen vorbehalten
Einbau-Chassis 29701-007.01

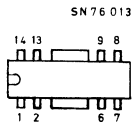


GRUNDIG

Super Color 6062 (24063 - 01)
Super Color 8062 (24065 - 01)
Super Color 6042 (24068 - 01)
Super Color 6022 (24071 - 01)
Super Color 8022 (24072 - 01)
Super Color 8592 (24083 - 01)
Super Color S6022 (24073 - 01)
Einschub Super Color 6022 (24077 - 01)
Trutzenstein 6022 (24075 - 01)
Amalienburg 6022 (24076 - 01)

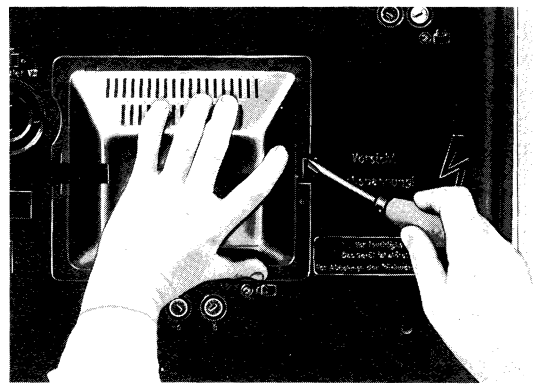
(Schaltplan Nr. 24072 - 906 . 01)





In den Super-Color-Geräten kommen zwei verschiedene NF-Bausteine zum Einsatz (Index .01/.02 .). Die zwei Module sind **voll austauschbar.**

Die Regelorgane für statische Konvergenz befinden sich am Konvergenzjoch. Sie sind ohne Abnehmen der Rückwand zugänglich: Sperriegel – rechts am Tubus – mit einem Schraubenzieher leicht hineindrücken. Gleichzeitig



Konvergenz-Einstellung

Eine Neueinstellung der Konvergenz ist im allgemeinen dann erforderlich, wenn die Bildröhre oder Teile der Ablenk- und Konvergenzeinheit ausgewechselt wurden. Vor dem Konvergenz-Abgleich sind die Einstellungen von Bildgeometrie, Farbreinheit, Hochspannung und besonders der Bildschärfe zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.

Für die Konvergenz-Einstellung ist ein Konvergenz-Testbild (Gittermuster oder Punktraster) erforderlich. Helligkeit und Kontrast werden normal eingestellt.

Bei der Neueinstellung ist nach der untenstehenden Tabelle vorzugehen: In der ersten Spalte sind die laufenden Nummern eingetragen, die denen in der Abbildung und im Schaltbild entsprechen. Sie geben die Reihenfolge an, nach der die Einstellungen vorzunehmen sind. Um die letzten geringen Deckungsfehler zu beseitigen, genügt [illegible]ektur mit den zugehörigen Einstellgliedern, die aus der Abbbildung ersichtlich sind. In zwei weiteren Spalten ist angegeben, auf welche Linien des Konvergenz-Testbildes sich die jeweilige Einstellung bezieht, wobei die angegebenen Farben mit den Farben der zugehörigen Einstellknöpfe übereinstimmen.

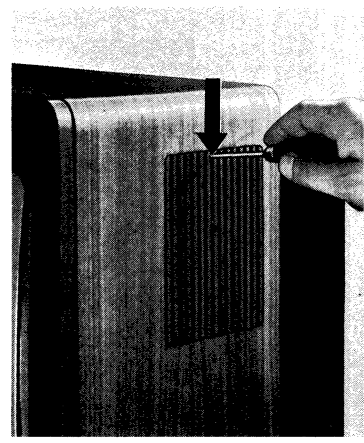
Die Art der Korrektur ist aus der nächsten Spalte zu ersehen. Entweder sind die Linien einer Farbe geradlinig einzustellen, oder die Linien zweier Farben sind an den angegebenen Stellen des Bildschirms zur Deckung zu bringen.

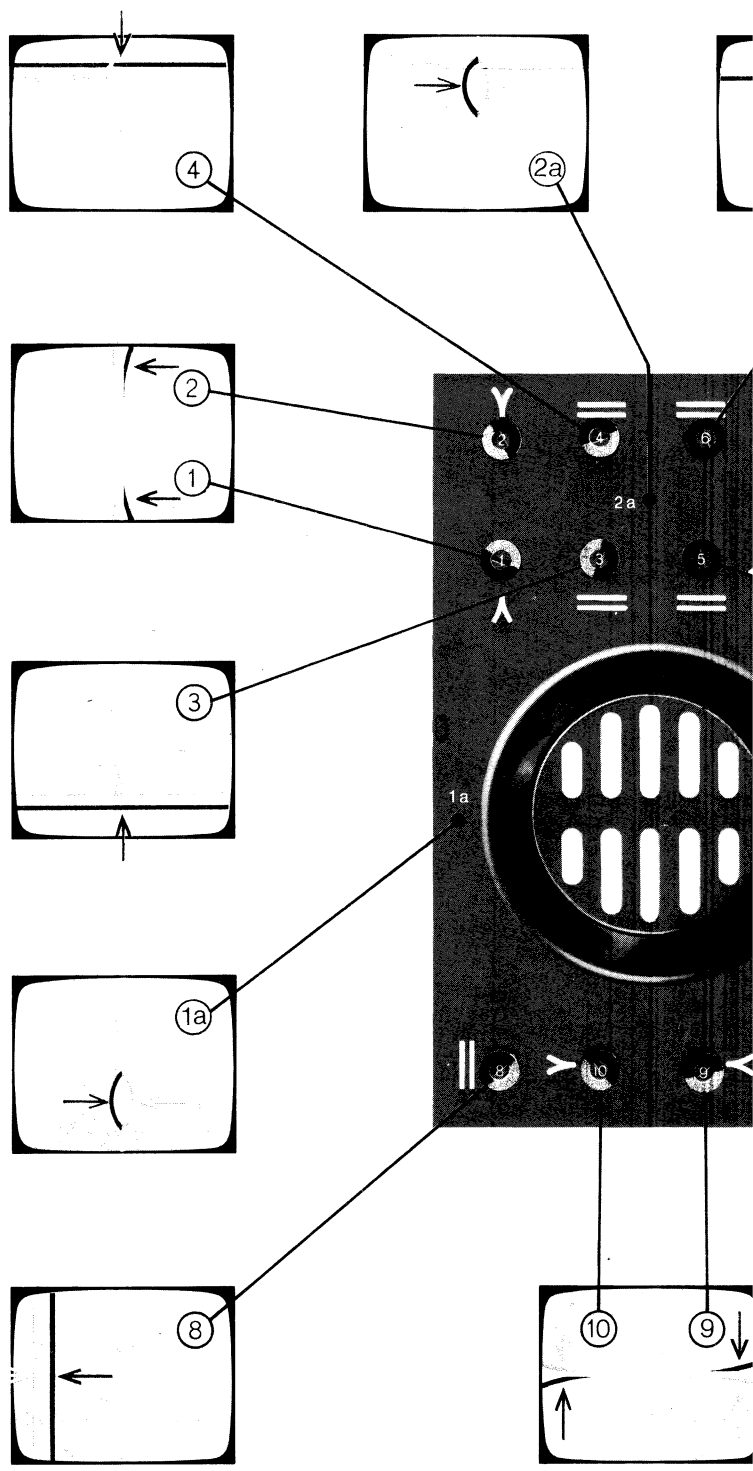
Statische Aufladungen in den Bildrohr-Systemen können eine Veränderung der statischen Konvergenz verursachen. Diese Ladungen bilden sich besonders bei kurzer Betriebsunterbrechung des Gerätes. Der Empfänger sollte daher mindestens 10 Minuten – bei Einzelfällen bis zu einer Stunde – abgeschaltet bleiben.

	Reihenfolge	Farbe der Linien	Richtung und Lage der Linien	Art der Korrektur	Bemerkungen
statische Konvergenz	Ⓐ	rot	Strahlen in Bildmitte	zur Deckung bringen	Einstell-Organe auf der Konvergenz-Einheit
	Ⓑ	grün			
	Ⓒ	blau			
	Ⓓ	blau			Blaulateral-Magnet am Bildröhrenhals
dynamische Vertikal-Konvergenz	①	rot - grün	senkrechte Mittellinien, unten	zur Deckung bringen	
	②	rot - grün	senkrechte Mittellinien, oben		
	③	rot - grün	waagrechte Mittellinien, unten		
	④	rot - grün	waagrechte Mittellinien, oben		
	⑤	blau	waagrechte Mittellinie, unten	zur Deckung mit Gelb bringen	
	⑥*	blau	waagrechte Mittellinie, oben		* Einstellung rot - grün / senkrecht und blau/waagrecht in den vier Bildecken mit dem Regler VM (große Chassis-Platine). Nachstellen nur selten erforderlich!
	1a **	rot - grün	senkrechte Linien im unteren Bilddrittel	zur Deckung bringen	
	2a **	rot - grün	senkrechte Linien im oberen Bilddrittel		** 1a und 2a nur mit Abgleichschlüssel zugänglich.
	Einstellung der statischen Konvergenz wiederholen.				
	⑯***	rot - grün	horizontale Mittellinie	Neigung beseitigen	*** Einstellen der Horiz. Symmetrierspule auf Lateralplatte bei gezogenem Konvergenzstecker!
dynamische Horiz.-Konvergenz	⑦	rot - grün	senkrechte Linien, **rechts**	zur Deckung bringen	
	⑧	rot - grün	senkrechte Linien, **links**		
	⑨	rot - grün	waagrechte Mittellinien, rechts		
	⑩	rot - grün	waagrechte Mittellinien, links		
	Falls erforderlich, Horiz. Sym. Spule ⑯ feinabgleichen. Einstellung der statischen Konvergenz wiederholen.				
	⑪	blau	waagrechte Mittellinie	geradlinig einstellen	
	⑫	blau	waagrechte Mittellinie links und rechts	Neigung beseitigen	
	⑬****	blau	waagrechte Mittellinie	Welligkeit auf Minimum	**** Spulenkern ⑬ nur mit Abgleichschlüssel zugänglich.
statische Blaulateral-Konvergenz	Ⓓ	blau	senkrechte Mittellinie	zur Deckung mit Gelb bringen	Blaulateralmagnet am Bildröhrenhals
dynamische Blaulateral-Konvergenz	⑭	blau	senkrechte Linien, links u. rechts		
	⑮	blau	senkrechte Linien, links u. rechts		

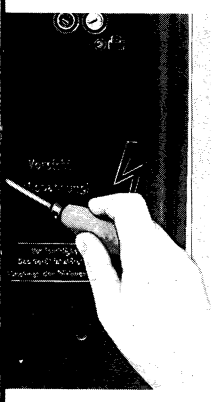
Zum Korrigieren der dynamischen Konvergenz

läßt sich die Verriegelung des Gitters mit einem kleinen Schraubenzieher öffnen.

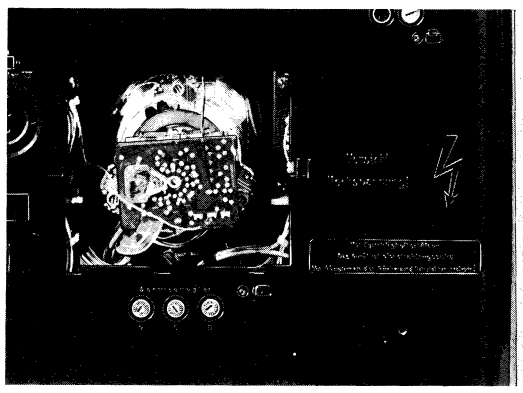


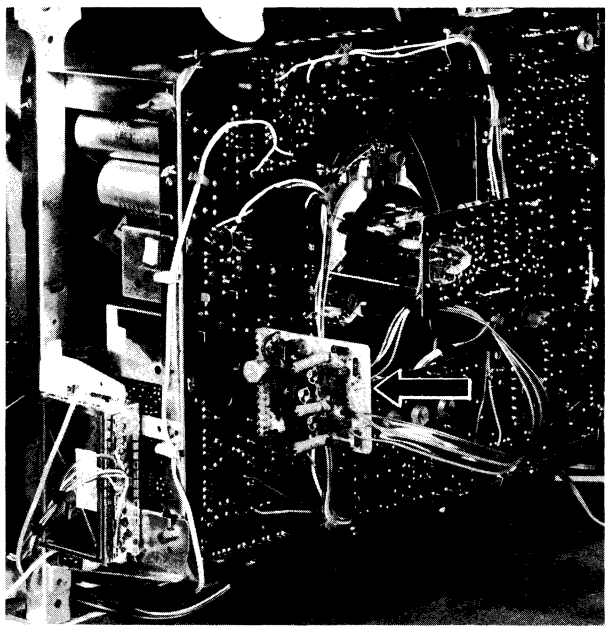


vergenz befinden sich
Abnehmen der Rück-
echts am Tubus – mit
indrücken. Gleichzeitig



Tubus nach links bis auf Anschlag schieben und nach hinten wegziehen. Durch die freiwerdende Öffnung sind die in Frage kommenden Regler und auch der Serviceschalter leicht zugänglich.





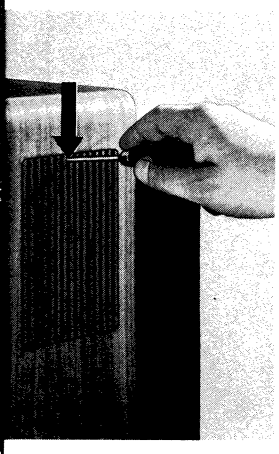
Hinweis zur schnellen Fehler-Beseitigung

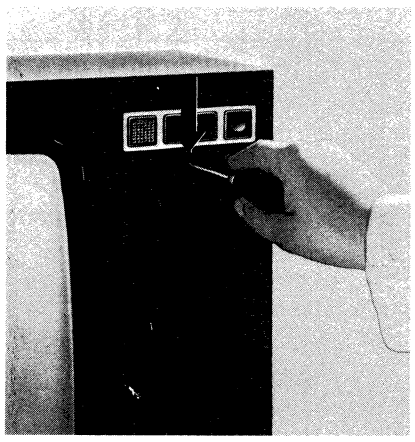
Bei der Entwicklung dieses modernen Chassis wurde besonderer Wert auf Servicefreundlichkeit gelegt. Die Modultechnik bietet leichtes Prüfen, bequemes Reparieren und auch den schnellen Baustein-Austausch.

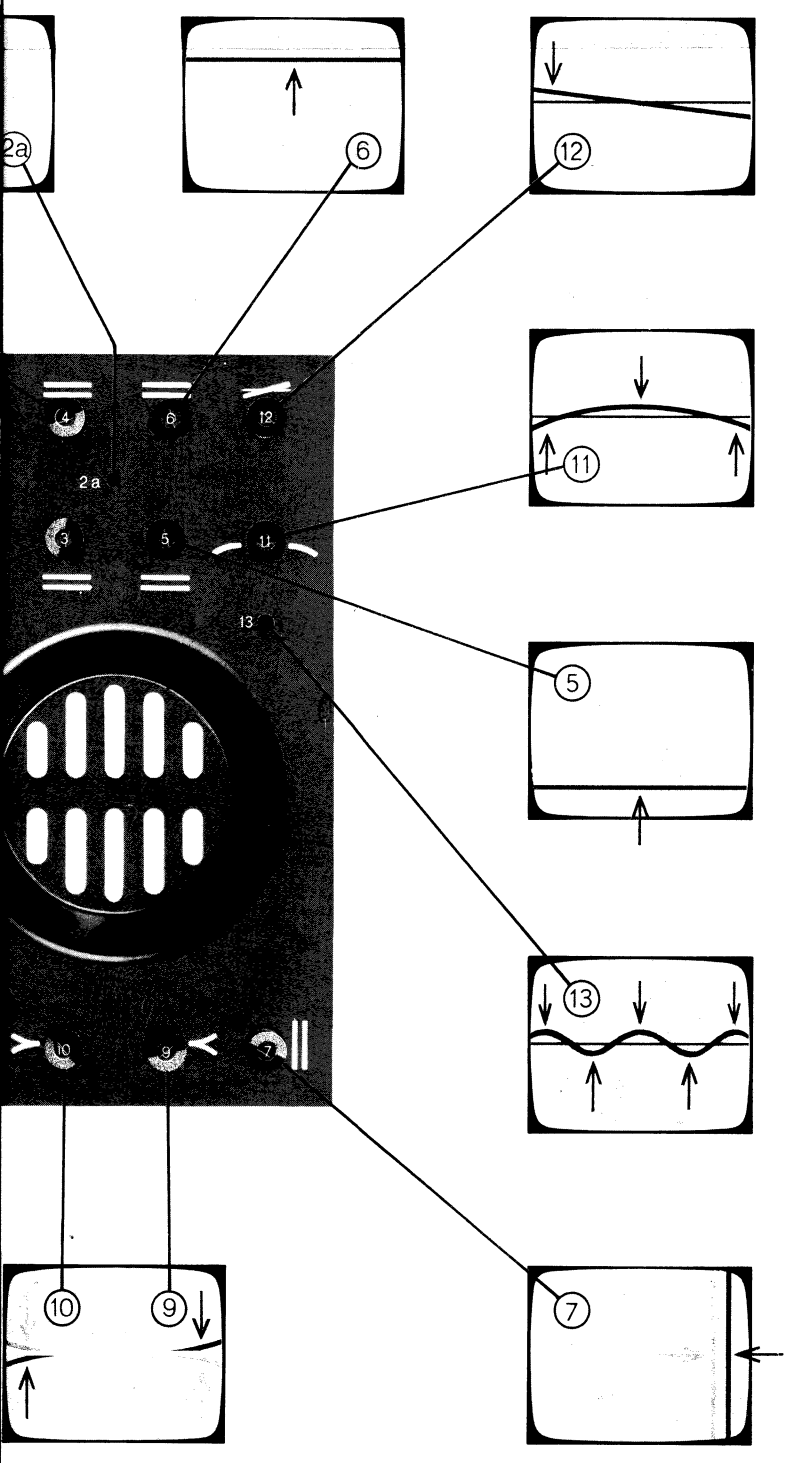
Die Steckverbindungen aller Bausteine sind so ausgeführt, daß jeder Modul sowohl auf der Bestückungsseite, als auch auf der Lötseite der Grunddruckplatte einsteckbar und betriebsfähig ist. Bei Reparaturen erweist sich diese Möglichkeit von Vorteil, da auf diese Weise alle Lötstellen, Meß- und Einstellpunkte besonders leicht zugänglich sind.

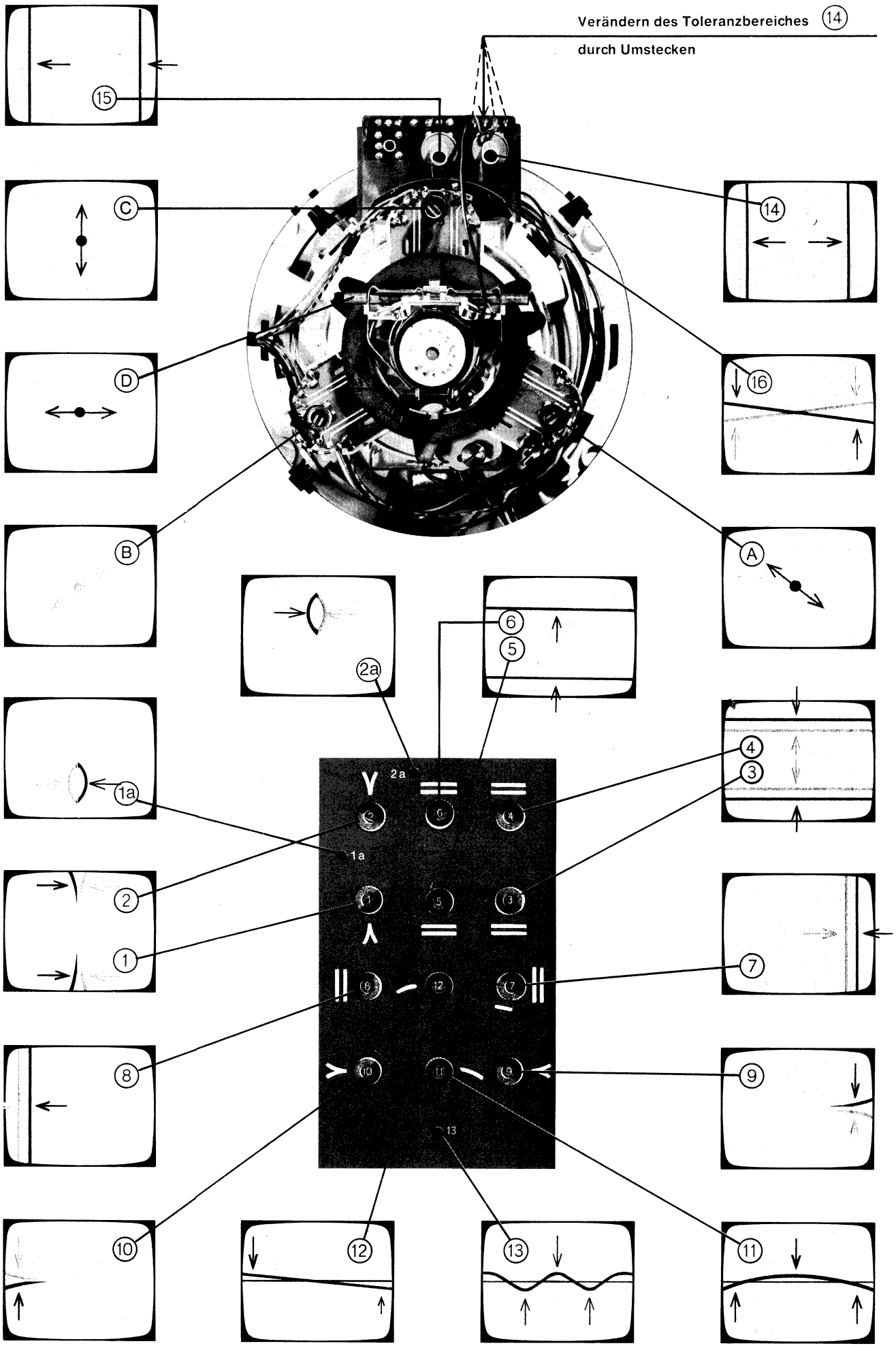
Nebenan finden Sie eine
Darstellung der Grund-Druckplatte (Lötseite). Die Anschlußkontakte der steckbaren Bausteine sind von unten her gesehen.

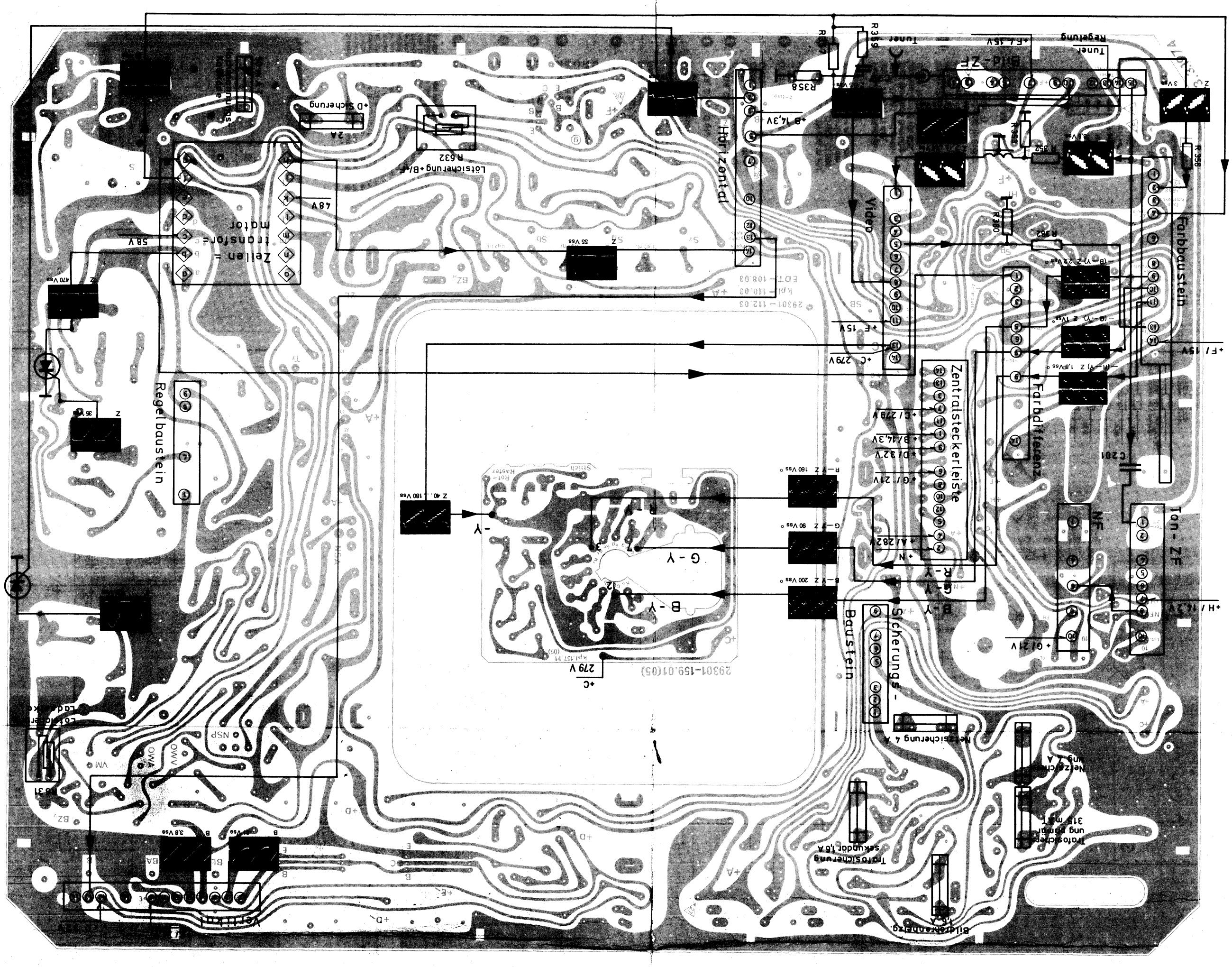
Aufgrund der mangelhaften Bild- oder Tonwiedergabe kann man in den meisten Fällen schon erkennen, welcher Modul schadhaft geworden ist.










Horizontal
Video
Farbbaustein
Farbdifferenz
Ton-ZF
Zentralsteckerleiste
Bild-ZF
Tuner
Regelung
Regelbaustein
Zeilen-Transformator
Lötsicherung +B/4*
Sicherungs-Baustein
Netzsicherung 4 A
Trafosicherung sekundär 1,6 A
Bildröhrenheizg. 1,6 A
Netzsicherung 4 A
Trafosicherung primär 315 mA*
Achtung!
Vor Ziehen eines Steckbausteines
Gerät ausschalten!
Printed in Germany
060674 St
21703 / R
Änderungen vorbehalten

Änderungen vorbehalten

Achtung!
Vor Ziehen eines Steckbausteines Gerät ausschalten!

Printed in Germany

Bildröhrenheizg. 1,6 A

Trafosicherung sekundär 1,6 A

Trafosicherung primär 315 mAT

Netzsicherung 4 A

Netzsicherung 4 A

Sicherungs-Bausteln

Zentralsteckerleiste

Tuner

Tuner Regelung

Bild-ZF

Farbbaustein

Farbdifferenz

Ton-ZF

NF

Video

Horizontal

Regelbaustein

Vertikal

Zeilen-transformator

Hochspannungs-Kaskade

50 mAT

2A +D Sicherung

Lötsicherung +B/+F R 632

Lötsicherung Ladeelko R631

+C 279 V

+E/ 24 V

+D 32 V

+H / 14,2 V

+G/ 21 V

+N

+A/ 28,2 V

+B/ 14,3 V

+C/ 27,9 V

+D/ 32 V

+F/ 15 V

+C 279 V

+B 14,3 V

+F 15 V

+F/ 15 V

C 201

C 357

R 357

R 359

R 358

R 353

R 352

R 356

R 380

R 382

B - Y

G - Y

R - Y

-Y

12

7

3

Z 55 Vss

Z 15 Vss

Z 3 Vss

Z 5 Vss

Z 35 Vss

Z 1,2 Vss

Z 22 Vss

Z 1 Vss

Z 1,8 Vss

Z 160 Vss

Z 90 Vss

Z 200 Vss

Z 40 ... 180 Vss

Z 470 Vss

Z 620 Vss

Z 35 Vss

B 31 Vss

B 3,8 Vss

58 V

48 V